

<<(教材)数控编程与操作>>

图书基本信息

书名：<<(教材)数控编程与操作>>

13位ISBN编号：9787113124335

10位ISBN编号：711312433X

出版时间：2011-12

出版时间：史凤玲、刘志阳 中国铁道出版社 (2011-02出版)

作者：史凤玲，刘志阳 编

页数：114

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<(教材)数控编程与操作>>

内容概要

《中等职业教育数控类系列教材·数控编程与操作：数控车床》共分六章，内容主要包括：数控机床概述、数控编程概述、FANUC 0i系统数控车床编程、国产华中数控系统车床编程、数控机床加工实例、华中世纪星系统基本操作等。

《中等职业教育数控类系列教材·数控编程与操作：数控车床》为职业技术学院数控、模具、机电一体化、机械制造等机电系列同类专业的实用教材，也可供数控机床编程或操作人员学习和参考。

<<(教材)数控编程与操作>>

书籍目录

第一章 数控机床概述 第一节 数控机床的产生 第二节 数控机床的组成及工作原理 第三节 数控机床的种类 第四节 数控车床的分类、组成及加工特点 复习思考题 第二章 数控编程概述 第一节 编程概述 第二节 数控机床坐标系 复习思考题 第三章 FANUC Oi系统数控车床编程 第一节 概述 第二节 数控车床基本编程 第三节 常用编程加工指令 第四节 刀具补偿指令 第五节 单一固定循环指令 第六节 复合固定循环指令 第七节 螺纹加工 复习思考题 第四章 国产华中数控系统车床编程 第一节 华中数控系统概述 第二节 数控车床基本编程 第三节 单一固定循环指令 第四节 复合固定循环指令 第五节 螺纹加工 复习思考题 第五章 FANUC Oi-TB系统数控车床 第一节 FANUC Oi-TB数控车床控制面板 第二节 数控车床工件的装夹与对刀 第三节 数控加工工艺简介 第四节 数控加工工艺设计的主要内容方法 第五节 典型工件的工艺分析 第六节 FANUC系统加工实例 复习思考题 第六章 华中世纪星系统基本操作 第一节 华中世纪星面板简介 第二节 数控车床工件装夹与对刀 第三节 零件编程加工实例 复习思考题 参考文献

<<(教材)数控编程与操作>>

章节摘录

版权页：插图：第一节 数控机床的产生 一、数控机床的产生 随着科学技术和社会生产的迅速发展，机械产品日趋复杂，社会对机械产品的质量和生产率提出了越来越高的要求。

在航空航天、造船、军工和计算机等工业中，零件精度高、形状复杂、批量小、经常改动、加工困难、生产效率低、劳动强度大，质量难以保证。

机械加工工艺过程的自动化和智能化是适应上述发展特点的重要手段。

为解决上述这些问题，一种灵活、通用、高精度、高效率的"柔性"自动化生产设备——数控机床在这种情况下应运而生。

数控机床就是将加工过程所需的各种操作（如主轴变速、松夹工件、进刀与退刀、开车与停车、自动关停冷却液等）和步骤以及工件的形状尺寸用数字化的代码表示，通过控制介质（如穿孔纸带或磁盘等）将数字信息送入数控装置，数控装置对输入的信息进行处理与运算，发出各种控制信号，控制机床的伺服系统或其他驱动元件，使机床自动加工出所需要的工件。

数控机床的诞生与发展，有效地解决了一系列生产上的矛盾，为单件、小批量精密复杂零件的加工提供了自动化加工手段。

1948年，美国巴森兹（Parsons）公司在研制加工直升飞机叶片轮廓样板时提出了数控机床的初始设想，1949年，与麻省理工学院（MIT）合作，开始了三坐标铣床的数控化工作，1952年3月，世界上第一台数控机床的试制成功，可作直线插补。

经过3年的试用、改进与提高，数控机床于1955年进入实用化阶段。

从此，其他一些国家，如德国、英国、日本和前苏联等国都开始研制数控机床，其中日本发展最快。

当今世界著名时数控系统厂家有日本的法那科（FANUC）公司、德国的西门子（SIEMENS）公司、美国的A-B公司、意大利的A-BOSZA公司等。

1959年，美国Kenaey&Treckre公司开发成功了具有刀库、刀具交换装置、回转工作台的数控机床，可以在一次装夹中对工件的多个面进行多工序加工，如进行钻孔、铰孔、攻螺纹、镗削、平面铣削、轮廓铣削等加工。

至此，数控机床的新一代类型——加工中心（Machining Center）诞生，并成为当今数控机床发展的主流。

二、数控技术的基本概念 数字控制（Numerical Control），简称NC，它是采用数字化信息实现加工自动化的控制技术，用数字化信号对机床的运动及其加工过程进行控制的机床，称作数控机床。

早期的数控机床的NC装置由各种逻辑元件、记忆元件组成随机逻辑电路，是固定接线的硬件结构，由硬件来实现数控功能，称作硬件数控，采用这种技术的数控机床一般称作NC机床。

<<(教材)数控编程与操作>>

编辑推荐

<<(教材)数控编程与操作>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>